

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

H 0 4 N 1/32

G 0 6 F 13/00

H 0 4 M 11/00

H 0 4 N 1/00

3 5 4

3 0 3

1 0 7

H 0 4 N 1/32

G 0 6 F 13/00

H 0 4 M 11/00

H 0 4 N 1/00

Z

3 5 4 A

3 0 3

1 0 7 A

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号

特願平10-146268

(22) 出願日

平成10年(1998) 5月27日

(71) 出願人 000006150

三田工業株式会社

大阪府大阪市中央区玉造 1 丁目 2 番 28 号

(72) 発明者 前田 敏博

大阪市中央区玉造 1 丁目 2 番 28 号 三田工業株式会社内

(72) 発明者 堀 清志

大阪市中央区玉造 1 丁目 2 番 28 号 三田工業株式会社内

(72) 発明者 中村 光宏

大阪市中央区玉造 1 丁目 2 番 28 号 三田工業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 小谷 悦司 (外 3 名)

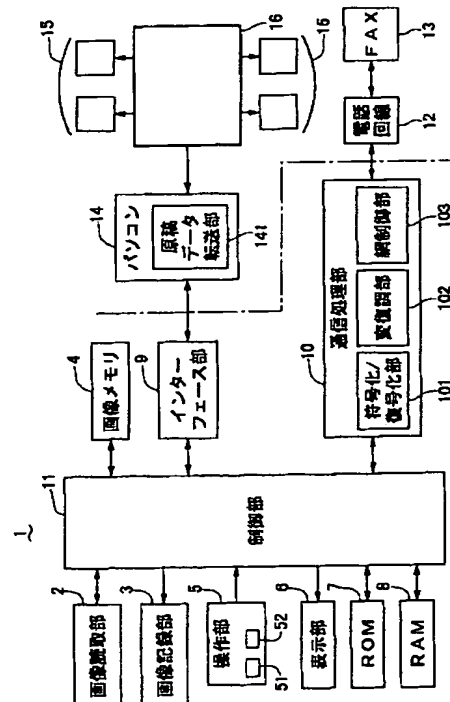
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置及びこのファクシミリ装置とデータ端末装置とからなる画像データ送信システム

(57) 【要約】

【課題】 データ端末装置を介してこのデータ端末装置が接続されたネットワーク上の他のデータ端末装置にファクシミリ装置から直接、画像データを送信できるようにする。

【解決手段】 通信モード設定スイッチ 52 で通信モードが設定されているときにも操作部 5 で LAN 16 上のパソコン 14 以外のデータ端末装置 15 の送信先情報 (ID 番号) が入力可能になっている。送信先情報が入力された後、画像読取部 2 により原稿データが読み取られると、この原稿データと送信先情報とがインターフェース部 9 を介してパソコン 14 に送信される。パソコン 14 では原稿データが LAN 16 を介して送信先情報に対応するデータ端末装置 15 に転送される。原稿データとともに送信先情報をパソコン 14 に送信可能にすることで、簡単に LAN 16 上のデータ端末装置 15 に原稿データを送信できるようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 データ端末装置が通信可能に接続され、通信モード設定手段により通信モードが設定されていると、画像読取部で読み取られた画像データが上記データ端末装置に送信されるファクシミリ装置において、上記画像データを送信すべき送信先の情報を入力する入力手段と、上記画像読取部で読み取られた画像データが上記データ端末装置に送信される際、上記入力手段で入力された送信先の情報を上記データ端末装置に送信する送信先情報送信手段とを備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項 2】 請求項 1 記載のファクシミリ装置において、データ端末装置との通信プロトコルは、I T U - T 勧告 T. 3 0 の通信プロトコルに従うものであり、送信先情報送信手段は、上記 I T U - T 勧告 T. 3 0 の通信プロトコルにおける S U B 信号を用いて送信先の情報をデータ端末装置に送信するものであることを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項 3】 請求項 1 又は 2 記載のファクシミリ装置とこのファクシミリ装置に接続され、かつ、ネットワークに接続されたデータ端末装置とからなる画像データ送信システムであって、上記データ端末装置は、上記ファクシミリ装置からの送信先の情報及び画像データを受信すると、当該画像データを上記ネットワーク上の上記送信先の情報に対応するデータ端末装置に転送する画像データ転送手段を備えたことを特徴とするファクシミリ装置とデータ端末装置とからなる画像データ送信システム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンピュータ等のデータ端末装置が通信可能に外部接続され、通信モード（データ端末装置と通信を行うモード）では画像読取部で読み取られた画像データをデータ端末装置に送信するファクシミリ装置及びこのファクシミリ装置とデータ端末装置とからなる画像データ送信システムに関するものである。

【0 0 0 2】

【従来の技術】従来、R S - 2 3 2 C のインターフェースを備え、このインターフェースを介してコンピュータ等のデータ端末装置を通信可能に外部接続することのできるファクシミリ装置が知られている。

【0 0 0 3】かかるファクシミリ装置では、装置本体が単独で行うファクシミリ通信処理やコピー処理のほか、外部接続されたデータ端末装置との通信によって所定の処理（以下、この処理を P C 通信処理という。）を行うことができるようになっている。そして、この P C 通信処理は、通常、当該 P C 通信処理を行うためのモード

（以下、このモードを通信モードという。）が設定されているときに可能になされ、この通信モードの設定／解

除はファクシミリ装置の操作パネル上に設けられた所定のモード設定スイッチにより行われるようになってい

る。

【0 0 0 4】通信モードが設定されると、ファクシミリ装置はデータ端末装置との間で自己の有する機能（ファクシミリ通信機能、画像形成機能（コピー機能及び画像読取機能（スキャナ機能）等の機能）を発揮し、データ端末装置側から見れば、当該データ端末装置を支援する周辺機器として動作するようになる。例えば通信モードにおいて、ファクシミリ装置のスキャナ機能を使用する場合、原稿載置台に原稿を載置した後、原稿読取を指示すると（例えばスタートキーを操作すると）、原稿が画像読取部に自動給送され、当該画像読取部で読み取られた原稿の画像データは、外部接続されたデータ端末装置に送信される。

【0 0 0 5】

【発明が解決しようとする課題】ところで、近年、データ端末装置は、例えば L A N (Local Area Network) 等のネットワークに接続されていることが多く、ファクシミリ装置からデータ端末装置に送信された原稿データが当該データ端末装置及び L A N を介して他のデータ端末装置やサーバーに転送されることも多くなっている。このことはファクシミリ装置側から見ると、従来の電話回線を用いての他のファクシミリ装置若しくはデータ端末装置への画像データの送信だけでなく、当該ファクシミリ装置に接続されたデータ端末装置とこのデータ端末装置に接続されたネットワークを用いての他のデータ端末装置、サーバー、ファクシミリ装置等への画像データの送信を可能にするものである。

【0 0 0 6】しかし、従来のファクシミリ装置における P C 通信処理では、画像読取部で読み取られた原稿データは、送信相手を指定して外部接続されたデータ端末装置に送信されないで、他のデータ端末装置若しくはサーバー等の送信するには当該データ端末装置で改めて送信先を入力して原稿データの送信処理を行わなければならないようになっている。

【0 0 0 7】すなわち、従来のファクシミリ装置の通信モードにおける処理手順は、通常のファクシミリ通信のように指定された送信先のデータ端末装置に画像データを直接、送信するという考え方で設けられておらず、外部接続されたデータ端末装置の支配下にある周辺装置との考え方で原稿データを当該データ端末装置にのみ送信するために設けられている。

【0 0 0 8】一方、ファクシミリ装置に接続されるデータ端末装置においてもファクシミリ装置からの画像データのみを受信する P C 通信処理ソフトしか有しておらず、ファクシミリ装置から送信先の情報と画像データとが送信されたとしても改めてこの画像データをネットワーク上の送信先の情報に対応するデータ端末装置に送信する処理を行わなければならない。50

【0009】従って、ファクシミリ装置が外部接続されたデータ端末装置を介してLAN等のネットワーク上の任意のデータ端末装置等に原稿データを送信し得る構成を有しながら、このネットワークを有効に利用して、通常のファクシミリ通信と同様に画像データの送信を行うことができないという不都合を有していた。

【0010】本発明は、上記課題に鑑みてなされたものであり、外部接続されたデータ端末装置及びこのデータ端末装置が接続されたネットワークを利用して当該ネットワーク上のデータ端末装置に直接、画像データを送信することのできるファクシミリ装置及びこのファクシミリ装置とデータ端末装置とからなる画像データ送信システムを提供するものである。

【0011】

【課題を解決するための手段】本発明は、データ端末装置が通信可能に接続され、通信モード設定手段により通信モードが設定されていると、画像読取部で読み取られた画像データが上記データ端末装置に送信されるファクシミリ装置において、上記画像データを送信すべき宛先の情報を入力する入力手段と、上記画像読取部で読み取られた画像データが上記データ端末装置に送信される際、上記入力手段で入力された送信先の情報を上記データ端末装置に送信する送信先情報送信手段とを備えたものである（請求項1）。

【0012】上記構成によれば、通信モードが設定された状態で、入力手段からID（identification）番号等の送信先の情報が入力された後、原稿読取が指示されると、画像読取部で原稿が読み取られ、その読取データ（原稿データ）と送信先の情報とがデータ端末装置に送信される。これによりデータ端末装置がLAN等のネットワークに接続されている場合、受信した原稿データを送信先の情報に基づき当該ネットワークを介して指定されたデータ端末装置に転送することにより、等価的にファクシミリ装置からネットワーク上のデータ端末装置に直接、原稿データを送信することができる。

【0013】また、本発明は、上記ファクシミリ装置において、データ端末装置との通信プロトコルは、ITU-T勧告T. 30の通信プロトコルに従うものであり、送信先情報送信手段は、上記ITU-T勧告T. 30の通信プロトコルにおけるSUB信号を用いて送信先情報をデータ端末装置に送信するものである（請求項2）。

【0014】上記構成によれば、ファクシミリ装置はITU-T（International Telecommunication Union-Telecommunication）勧告T. 30の通信プロトコルに従ってデータ端末装置と通信を行う。ファクシミリ装置は、データ端末装置からDIS（Digital identification sign）信号（デジタル識別信号）を受信すると、入力手段から入力された送信先情報を内容とするSUB（Subaddress）信号（サブアドレス信号）をデータ端末装置に送信することで、送信先情報をデータ端末装置に送信

する。

【0015】また、本発明は、上記ファクシミリ装置とこのファクシミリ装置に接続され、かつ、ネットワークに接続されたデータ端末装置とからなる画像データ送信システムであって、上記データ端末装置は、上記ファクシミリ装置からの送信先の情報及び画像データを受信すると、当該画像データを上記ネットワーク上の上記送信先の情報に対応するデータ端末装置に転送する画像データ転送手段を備えたものである（請求項3）。

【0016】上記構成によれば、ファクシミリ装置において、通信モードが設定された状態で、入力手段からID番号等の送信先の情報が入力された後、原稿読取が指示されると、画像読取部で原稿が読み取られ、その読取データ（原稿データ）と送信先の情報とがデータ端末装置に送信される。一方、データ端末装置においては、ファクシミリ装置からの送信先の情報と画像データとを受信すると、この画像データがLAN等のネットワークを介して送信先の情報に対応するデータ端末装置に転送される。これによりファクシミリ装置からの画像データはネットワーク上の指定されたデータ端末装置に直接、送信される。

【0017】

【発明の実施の形態】図1は、本発明に係るファクシミリ装置とこのファクシミリ装置に接続されるパーソナルコンピュータとからなる画像データ送信システムの一実施の形態を示すブロック構成図である。

【0018】ファクシミリ装置1は、パーソナルコンピュータ14（以下、パソコン14と略称する。）が外部接続可能になされ、通常のファクシミリ機能のほか、接続されたパソコン14と通信を行って所定の処理を行う通信機能を備えている。この通信機能は、パソコン14と通信をするためのモード（以下、このモードを通信モードという。）において可能になされ、通信モードが設定されると、ファクシミリ装置1は、パソコン14に対してスキヤナ、プリンタ及びモデム等の周辺装置として機能する。すなわち、通信モードが設定されていると、ファクシミリ装置1は、パソコン14から送信される画像データを当該パソコン14からのコマンドに従って記録紙に出力したり（プリンタ機能）、電話回線12を介して他のファクシミリ装置13（以下、FAX13と略称する。）に送信する（モデム機能）。

【0019】また、通信モードが設定されていると、ファクシミリ装置1の画像読取部で読み取られた原稿の画像データ（以下、原稿データという。）は、外部接続されたパソコン14に送信され、ファクシミリ装置1はパソコン14に対してスキヤナとして機能する。なお、本実施の形態に係るファクシミリ装置1は、後述するように、通常のファクシミリ機能と同様に通信モードにおいても原稿データの送信先の情報（パソコン14が接続されているLAN16上の他のデータ端末装置15に対す

5

る送信先の情報)を入力することが可能になされ、この送信先の情報は、原稿データとともにパソコン14に送信されるようになっていいる。一方、パソコン14は、受信した原稿データをLAN16上の送信先の情報に対応するデータ端末装置15に転送する機能を有している。従って、本実施の形態に係る画像データシステムでは、ファクシミリ装置1から原稿データを外部接続されたパソコン14だけでなく、当該パソコン14を介して送信先のデータ端末装置15に直接、送信することができるようになっていいる。

【0020】図1に示すように、ファクシミリ装置1は、画像読取部2、画像記録部3、画像メモリ4、操作部5、表示部6、ROM(Read Only Memory)7、RAM(Random Access Memory)8、インターフェース部9、通信処理部10及び制御部11を備えている。

【0021】画像読取部2は、他のFAX13や外部接続されたパソコン14に送信すべき原稿を読み取るものである。画像読取部2は、セットされた原稿を自動給送する自動原稿給送部、CCD(Charge Coupled Device)ラインイメージセンサからなる撮像部及び画像処理部を有し、撮像部が原稿面を相対的に走査するように原稿を自動給送して当該原稿をライン単位で画像信号に変換して取り込み、この画像信号に所定の信号処理(レベル補正、γ補正、A/D変換等)を施して順次、制御部11に出力する。

【0022】画像記録部3は、画像読取部2で読み取られた原稿データや他のFAX13や外部接続されたパソコン14から送信された画像データ(以下、受信画像データという。)を用紙に記録するものである。画像記録部3は、例えばレーザプリンタからなり、画像データで変調されたレーザ光を感光体に照射して当該画像データからなる画像の潜像を形成するとともに、この潜像にトナーを静電的に付着して顕在化し、この顕像を用紙に転写して画像を形成する。

【0023】画像メモリ4は、原稿データ及び受信画像データを記憶するメモリで、例えばA4サイズの標準原稿が略100枚程度記憶可能な大容量メモリである。

【0024】操作部5は、ファクシミリ装置1による原稿データの送信処理やパソコン14との通信処理を行うための各種の入力操作(画像データの送信先の情報(FAX No.等)の入力、ファクシミリ送信の開始/停止の指示、ワンタッチキー又は短縮 No.の登録及び通信モード等の各種のモードや条件の設定)を行うものである。操作部5は、テンキー、ワンタッチキー等の各種キースイッチを有するとともに、ファクシミリ送信処理等の処理の開始を指示するスタートキー51と通信モードを設定するための通信モード設定スイッチ52とを備えている。

【0025】通信モード設定スイッチ52はプッシュスイッチからなり、スイッチを押す毎に通信モードの設定

6

と解除とが交互に切換設定されるようになっていいる。なお、通信モードが設定されているか否かは表示部6に表示される。通信モードにおいては、上述のように、ファクシミリ装置1はパソコン14に対してスキャナとして機能し、ファクシミリ装置1で読み取られた原稿データはパソコン14に送信されるが、この原稿データをパソコン14に送信する際にも操作部5から送信先の情報を入力することができるようになっていいる。

【0026】この送信先の情報は、例えばデータ端末装置15に割り付けられた識別番号(ID番号)であり、操作部5のテンキーにより入力される。なお、送信先の情報は予めワンタッチキーに登録したり、短縮番号に登録しておくこともできる。また、識別番号に代えて、例えばEメールのアドレス番号やTCP/IP(Transmission control protocol/internet protocol)プロトコルにおけるコンピュータ固有のネットワークアドレス番号(IPアドレス番号)を送信先情報として入力してもよい。

【0027】表示部6は、LCD(Liquid Crystal Display)及びLED(Light Emitted Diode)から構成され、回線接続状態、送信状態及びパソコン14との通信状態等の各種状態や原稿データの送信先の情報(ID番号又はFAX No.)等を文字情報でLCD表示するとともに、通信エラーの有無、設定モード(通信モードを含む)、受信画質、メモリ受信及びメンテナンスの要否等をLEDで表示するものである。

【0028】ROM7は、ファクシミリ装置1による画像データの送受信処理を行うための処理手順やパソコン14との通信処理を行うための通信プログラム、あるいは各種の処理用データ(例えば画像読取部2の光源の発光量や画像記録部3の現像濃度等の駆動条件に関するデータ、警告や操作手順等のメッセージに関するデータ等)が記録されたメモリであり、RAM8は、上記処理プログラムに従って所定の演算処理を行うためのメモリである。

【0029】インターフェース部9は、パソコン14をファクシミリ装置1に外部接続するためのもので、例えばRS-232Cインターフェースからなる。なお、インターフェース部9は、パソコン14が通信可能に接続できるものであれば、RS-232C規格のインターフェースに限定されるものではない。例えばパラレルインターフェースを用いてもよい。

【0030】通信処理部10は、ファクシミリによる画像データの送受信処理を行うものである。通信処理部10は、符号化/復号化部101、変復調部102及び網制御部103を有している。符号化/復号化部101は、ファクシミリ送信すべきデータ(画像データ)の圧縮及び符号化を行なうとともに、ファクシミリ受信したデータ(画像データ)の伸長及び復号化を行なうものである。変復調部102は、圧縮/符号化された画像デー

タの音声信号への変調及びファクシミリ受信した信号（音声信号）の画像データへの復調を行なうものである。網制御部 1 0 3 は、NCU (Network Control Unit) に相当し、送受信相手である FAX 1 3 との電話回線の接続を制御するものである。

【0031】制御部 1 1 は、マイクロコンピュータからなり、画像読取部 2 ～通信処理部 1 0 の各部材の動作を制御してファクシミリ装置 1 のファクシミリ機能、複写機能及びスキャナ機能等の各機能を集中制御するものである。また、制御部 1 1 は、通信モードが設定されていると、ITU-T 勧告 T. 3 0 の通信プロトコルに従ってパソコン 1 4 との間で所定の通信を行い、画像データの送受信を行う。なお、パソコン 1 4 は LAN 1 6 に接続され、この LAN 1 6 を介して他のデータ端末装置 1 5 と通信可能になされている。

【0032】一方、パソコン 1 4 は、LAN 1 6 に接続され、当該 LAN 1 6 上のデータ端末装置 1 5 とのデータ通信が可能になっている。パソコン 1 4 は、ファクシミリ装置 1 から送信先の情報を付加して送信された原稿データを LAN 1 6 上の当該送信先の情報に対応するデータ端末装置 1 5 に転送する機能を有し、かかる機能を達成するための原稿データ転送部 1 4 1 を備えている。原稿データ転送部 1 4 1 は、ファクシミリ装置 1 から送信先の情報（ID 番号）とともに原稿データを受信すると、当該 ID 番号を送信先のアドレスに変換し、LAN 1 6 を介してこのアドレスに対応するデータ端末装置 1 5 と通信を行って原稿データを転送する。

【0033】次に、本発明に係るファクシミリ装置の通信モードにおける原稿データの送信処理について、図 2 のフローチャート及び図 3 の通信手順に従って説明する。

【0034】図 2 は、通信モードにおいて、原稿データをパソコン 1 4 又は当該パソコン 1 4 を介して LAN 1 6 上の他のデータ端末装置 1 5 に送信する際の送信処理を示すフローチャートである。このフローチャートに従う処理は、通信モード設定スイッチ 5 2 により通信モードが設定されているときに実行される。

【0035】操作者は、通信モードにおいて、ファクシミリ装置 1 の原稿載置台（図略）に原稿を載置してスタートキー 5 1 を操作すると（ステップ S 1 で YES）、図略の原稿センサーにより原稿載置台に原稿がセットされているか否かが判別され（ステップ S 2）、原稿が載置されていないか若しくは原稿が正常に載置されていない等により原稿無しと判別されると（ステップ S 2 で NO）、表示部 6 に原稿無しのメッセージの表示等の所定のエラー処理が行われる（ステップ S 3）。

【0036】原稿載置台に原稿が載置されていれば（スイッチ S 2 で YES）、当該原稿を画像読取部 2 に順次、給送して原稿の画像データを取り込み、その画像データが画像メモリ 4 に記憶される（ステップ S 4）。原

稿データの取込みが終了すると、制御部 1 1 からパソコン 1 4 に RING 信号（呼出信号）が送出され、図 3 に示す通信手順に従って原稿データのパソコン 1 4 への送信が開始される（ステップ S 5）。

【0037】続いて、RING 信号に回答してパソコン 1 4 から DIS 信号（デジタル識別信号）が送信され、この DIS 信号を受信すると（ステップ S 6）、この DIS 信号に基づきパソコン 1 4 が SUB 信号（サブアドレス信号）の処理が可能になっているか否かが判別される（ステップ S 7）。また、操作者により所定の送信先情報（例えば ID 番号）が入力されているか否かが判別される（ステップ S 8）。なお、ファクシミリ装置 1 は、通信モードが設定されているか否かに拘らず、原稿データの送信待機状態にあり、送信先情報が入力可能になっている。従って、操作者は、スタートキー 5 1 を操作する前であれば、いつでも送信先情報を入力することができる。操作者により送信先情報が入力されると、通信モードが解除されていれば、その送信先情報は送信先の FAX 1 3 の FAX No. として受け付けられ、通信モードが設定されていると、送信先のデータ端末装置 1 5 の ID 番号として受け付けられる。

【0038】パソコン 1 4 が SUB 信号に対応可能で、かつ、送信先の ID 番号が入力されていると（ステップ S 7、S 8 で YES）、制御部 1 1 からパソコン 1 4 に送信先の ID 番号を内容とする SUB 信号が送信された後（ステップ S 9）、原稿データのパソコン 1 4 への送信処理が行われる（ステップ S 1 0）。すなわち、SUB 信号に続いて DCS (Digital command signal) 信号（デジタル命令信号）と TCF (Training check) 信号（トレーニングチェック信号）がこの順に送信され、これに回答してパソコン 1 4 から送信される CFR (Confirmation to receive) 信号（受信準備信号）を受信すると、画像メモリ 4 から原稿データが読み出され、この原稿データを内容とする FAX MSG (Facsimile message) 信号（ファクシミリメッセージ信号）がパソコン 1 4 に送信される（図 3 の送信手順参照）。そして、全ての原稿データが送信されると、パソコン 1 4 に EOP (End of procedure) 信号（手順終了信号）が送信され、パソコン 1 4 からこの EOP 信号に回答して送信された MCF (Message confirmation) 信号（メッセージ確認信号）を受信すると、更にパソコン 1 4 に DCN (Disconnect) 信号（切断命令信号）が送信されて通信処理を終了する。

【0039】一方、パソコン 1 4 が SUB 信号に対応不能であるか（ステップ S 7 で NO）、若しくは送信先の ID 番号が入力されていなければ（ステップ S 8 で NO）、ステップ S 9 の処理（SUB 信号の送信）がスキップされ、ステップ S 1 0 で原稿データのみの送信処理が行われる。

【0040】なお、上述の処理手順では、原稿データを

メモリ送信する場合について説明したが、原稿データが画像読取部 2 で読み取りつつ、ダイレクトにパソコン 1 4 に送信するようにしてもよい。この場合は、図 2 のフローチャートにおいて、ステップ S 4 を削除し、ステップ S 1 0 において、画像読取部 2 で原稿データを読み取りつつ、その原稿データのパソコン 1 4 への送信処理が行われる。

【0041】図 4 は、パソコン 1 4 におけるファクシミリ装置 1 からの原稿データの転送処理を示すフローチャートである。このフローチャートは、ファクシミリ装置 1 からの原稿データを受信した際、パソコン 1 4 で処理されるものである。

【0042】パソコン 1 4 では、ファクシミリ装置 1 との通信が終了すると、SUB 信号により送信先の情報 (ID 番号) が受信されているか否かが判別され (ステップ S 1 1)、送信先の ID 番号が受信されていると (ステップ S 1 1 で YES)、更に当該 ID 番号が適切な情報であるか否かが判別される (ステップ S 1 2)。すなわち、ID 番号が予め登録されたものであるか否かが判別され、登録されたもの (すなわち、送信先の E メールアドレスや IP アドレス等のアドレスに変換できるもの) であれば (ステップ S 1 2 で YES)、受信した原稿データが LAN 1 6 のネットワークを介して当該 ID 番号に対応するデータ端末装置 1 5 に転送される (ステップ S 1 3)。例えば ID 番号に対応して E メールアドレスが登録されていれば、E メール機能を用いて当該 E メールアドレスのメールボックスに原稿データが送信される。また、ID 番号に対応して IP アドレスが登録されていれば、当該 IP アドレスを有するデータ端末装置 1 5 に原稿データが転送される。一方、送信先の ID 番号を受信していないか、あるいは受信した ID 番号が登録されていないものであれば (ステップ S 1 1、S 1 2 で NO)、原稿データの転送処理ができないので、処理は終了する。

【0043】上記のように、通信モードにおいても操作部 5 からファクシミリ装置 1 で読み取られる原稿データの送信先の情報を入力可能にし、通信モードにおいて、送信先の情報が入力された後、原稿データの読取動作が指示されると、当該送信先の情報と原稿データとをパソコン 1 4 に送信する一方、その原稿データをパソコン 1 4 で LAN 1 6 等のネットワークを介して送信先の情報に対応するデータ端末装置 1 5 に転送させるようにしているので、改めてパソコン 1 4 で原稿データの送信処理を行うことなくファクシミリ装置 1 から直接、所望の送信先に原稿データを送信することができる。

【0044】なお、上記実施の形態では、ファクシミリ装置 1 とパソコン 1 4 との通信プロトコルが I T U - T 勧告 T. 3 0 の通信プロトコルに従っていたので、当該勧告 T. 3 0 の通信プロトコルにおける SUB 信号を利用して送信先の情報をパソコン 1 4 に送信していたが、

他の通信プロトコルを採用した場合は、その通信プロトコルに従って原稿データとともに送信先の情報を送信するようにすれば、同様の効果を得ることができる。

【0045】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、データ端末装置が通信可能に接続され、通信モード設定手段により通信モードが設定されていると、画像読取部で読み取られた画像データが上記データ端末装置に送信されるファクシミリ装置において、画像データを送信すべき送信先の情報を入力可能にするとともに、通信モードで画像データがデータ端末装置に送信される際、送信先の情報をデータ端末装置に送信するようにしたので、ファクシミリ装置に接続されたデータ端末装置において、受信した画像データを受信した送信先情報に基づき転送することにより、改めて当該データ端末装置で画像データの配信処理を行うことなく、ファクシミリ装置から当該ファクシミリ装置に接続されたデータ端末装置以外のデータ端末装置への画像データの送信が可能となる。

【0046】また、ファクシミリ装置とこのファクシミリ装置に接続され、かつ、ネットワークに接続されたデータ端末装置とからなる画像データ送信システムであって、ファクシミリ装置においては、画像データを送信すべき送信先の情報を入力可能にするとともに、その送信先の情報を通信モードで画像データがデータ端末装置に送信される際にデータ端末装置に送信可能にする一方、データ端末装置において、ファクシミリ装置からの送信先の情報及び画像データを受信すると、当該画像データをネットワーク上の送信先の情報に対応するデータ端末装置に転送するようにしたので、ファクシミリ装置に接続されたデータ端末装置で画像データの配信処理を行うことなく、簡単にファクシミリ装置からネットワーク上のデータ端末装置に直接、画像データを送信することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明に係るファクシミリ装置とこのファクシミリ装置に接続されるパーソナルコンピュータとからなる画像データ送信システムの一実施の形態を示すブロック構成図である。

【図 2】通信モードにおける原稿データの送信処理を示すフローチャートである。

【図 3】通信モードにおける原稿データの送信手順を示す図である。

【図 4】パソコンにおけるファクシミリ装置からの原稿データの転送処理を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 ファクシミリ装置
- 2 画像読取部
- 3 画像記録部
- 4 画像メモリ

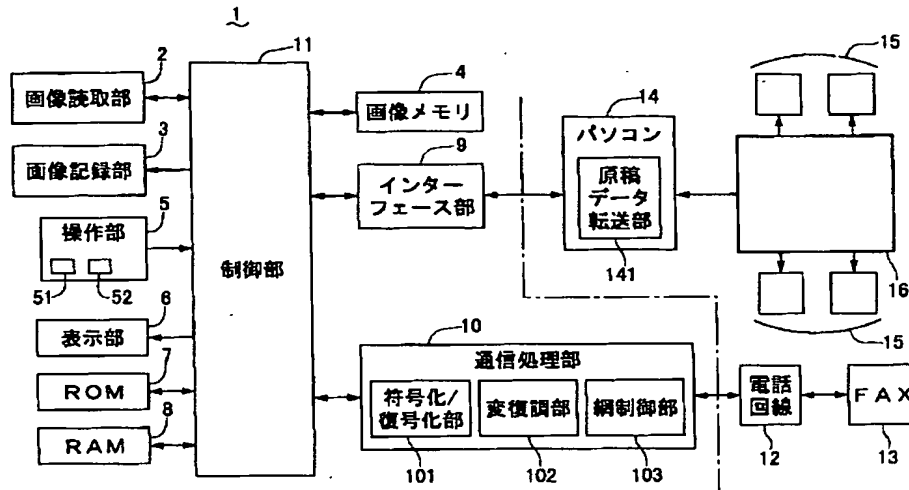
11

12

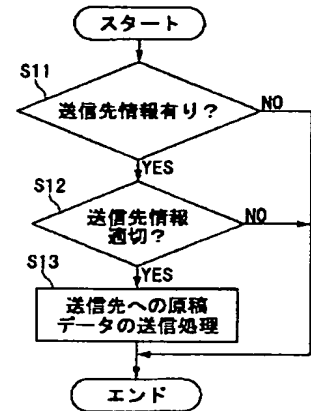
- 5 操作部 (入力手段)
 5 1 スタートキー
 5 2 通信モード設定スイッチ (通信モード設定手段)
 6 表示部
 7 ROM
 8 RAM
 9 インターフェース部
 1 0 制御部 (送信先情報送信手段)

- 1 1 通信処理部
 1 2 電話回線
 1 3 相手先ファクシミリ装置
 1 4 パーソナルコンピュータ
 1 4 1 原稿データ転送部 (画像データ転送手段)
 1 5 データ端末装置
 1 6 LAN

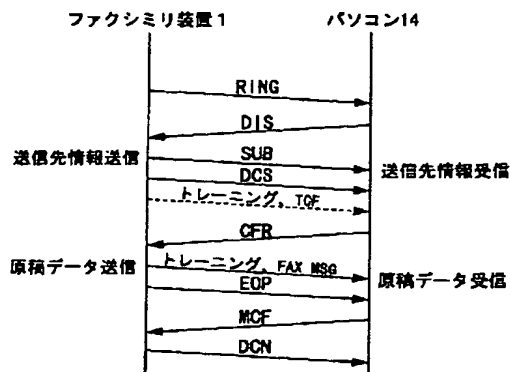
【図 1】



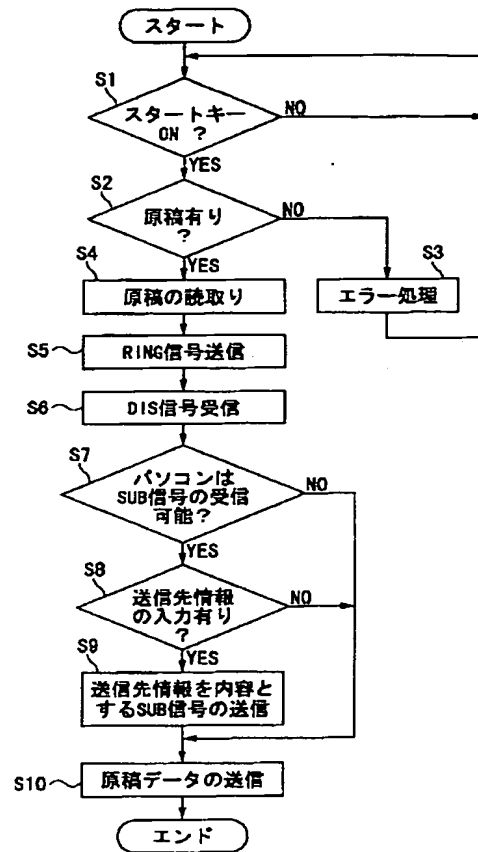
【図 4】



【図 3】



【図 2】



フロントページの続き

(72)発明者 藤井 将人
 大阪市中央区玉造 1 丁目 2 番28号 三田工
 業株式会社内

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.